

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 74149

(Zeile 74, Spalte 149)

### Regenspende und Bemessungsniederschlagswerte in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

| Dauerstufe D |     | Wiederkehrzeit T |            |      |            |      |            |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |            |
|--------------|-----|------------------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
|              |     | 1 a              |            | 2 a  |            | 3 a  |            | 5 a  |            | 10 a  |            | 20 a  |            | 30 a  |            | 50 a  |            | 100 a |            |
| min          | Std | mm               | l / (s ha) | mm   | l / (s ha) | mm   | l / (s ha) | mm   | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) | mm    | l / (s ha) |
| 5            |     | 6,3              | 210,0      | 7,7  | 256,7      | 8,5  | 283,3      | 9,7  | 323,3      | 11,3  | 376,7      | 13,0  | 433,3      | 14,1  | 470,0      | 15,6  | 520,0      | 17,6  | 586,7      |
| 10           |     | 7,9              | 131,7      | 9,7  | 161,7      | 10,8 | 180,0      | 12,2 | 203,3      | 14,3  | 238,3      | 16,4  | 273,3      | 17,8  | 296,7      | 19,7  | 328,3      | 22,3  | 371,7      |
| 15           |     | 9,0              | 100,0      | 11,0 | 122,2      | 12,3 | 136,7      | 13,9 | 154,4      | 16,3  | 181,1      | 18,7  | 207,8      | 20,3  | 225,6      | 22,4  | 248,9      | 25,3  | 281,1      |
| 20           |     | 9,8              | 81,7       | 12,0 | 100,0      | 13,4 | 111,7      | 15,2 | 126,7      | 17,7  | 147,5      | 20,4  | 170,0      | 22,1  | 184,2      | 24,4  | 203,3      | 27,7  | 230,8      |
| 30           |     | 11,1             | 61,7       | 13,6 | 75,6       | 15,1 | 83,9       | 17,1 | 95,0       | 20,0  | 111,1      | 23,0  | 127,8      | 24,9  | 138,3      | 27,5  | 152,8      | 31,2  | 173,3      |
| 45           |     | 12,5             | 46,3       | 15,2 | 56,3       | 17,0 | 63,0       | 19,2 | 71,1       | 22,5  | 83,3       | 25,9  | 95,9       | 28,1  | 104,1      | 30,9  | 114,4      | 35,1  | 130,0      |
| 60           | 1   | 13,5             | 37,5       | 16,6 | 46,1       | 18,4 | 51,1       | 20,9 | 58,1       | 24,4  | 67,8       | 28,1  | 78,1       | 30,5  | 84,7       | 33,6  | 93,3       | 38,1  | 105,8      |
| 90           | 1,5 | 15,2             | 28,1       | 18,6 | 34,4       | 20,7 | 38,3       | 23,4 | 43,3       | 27,4  | 50,7       | 31,5  | 58,3       | 34,2  | 63,3       | 37,7  | 69,8       | 42,7  | 79,1       |
| 120          | 2   | 16,5             | 22,9       | 20,1 | 27,9       | 22,4 | 31,1       | 25,4 | 35,3       | 29,7  | 41,3       | 34,2  | 47,5       | 37,1  | 51,5       | 40,9  | 56,8       | 46,4  | 64,4       |
| 180          | 3   | 18,4             | 17,0       | 22,6 | 20,9       | 25,1 | 23,2       | 28,5 | 26,4       | 33,3  | 30,8       | 38,3  | 35,5       | 41,6  | 38,5       | 45,8  | 42,4       | 52,0  | 48,1       |
| 240          | 4   | 20,0             | 13,9       | 24,5 | 17,0       | 27,2 | 18,9       | 30,9 | 21,5       | 36,1  | 25,1       | 41,5  | 28,8       | 45,0  | 31,3       | 49,7  | 34,5       | 56,3  | 39,1       |
| 360          | 6   | 22,4             | 10,4       | 27,4 | 12,7       | 30,5 | 14,1       | 34,6 | 16,0       | 40,4  | 18,7       | 46,5  | 21,5       | 50,4  | 23,3       | 55,6  | 25,7       | 63,1  | 29,2       |
| 540          | 9   | 25,1             | 7,7        | 30,7 | 9,5        | 34,1 | 10,5       | 38,7 | 11,9       | 45,3  | 14,0       | 52,0  | 16,0       | 56,5  | 17,4       | 62,3  | 19,2       | 70,6  | 21,8       |
| 720          | 12  | 27,2             | 6,3        | 33,2 | 7,7        | 37,0 | 8,6        | 41,9 | 9,7        | 49,0  | 11,3       | 56,4  | 13,1       | 61,2  | 14,2       | 67,5  | 15,6       | 76,5  | 17,7       |
| 1080         | 18  | 30,4             | 4,7        | 37,2 | 5,7        | 41,4 | 6,4        | 46,9 | 7,2        | 54,9  | 8,5        | 63,1  | 9,7        | 68,5  | 10,6       | 75,5  | 11,7       | 85,6  | 13,2       |
| 1440         | 24  | 32,9             | 3,8        | 40,3 | 4,7        | 44,8 | 5,2        | 50,8 | 5,9        | 59,5  | 6,9        | 68,3  | 7,9        | 74,2  | 8,6        | 81,8  | 9,5        | 92,7  | 10,7       |
| 2880         | 48  | 39,9             | 2,3        | 48,8 | 2,8        | 54,4 | 3,1        | 61,6 | 3,6        | 72,1  | 4,2        | 82,9  | 4,8        | 89,9  | 5,2        | 99,2  | 5,7        | 112,4 | 6,5        |
| 4320         | 72  | 44,7             | 1,7        | 54,7 | 2,1        | 60,9 | 2,3        | 69,0 | 2,7        | 80,7  | 3,1        | 92,7  | 3,6        | 100,6 | 3,9        | 111,0 | 4,3        | 125,8 | 4,9        |
| 5760         | 96  | 48,4             | 1,4        | 59,2 | 1,7        | 65,9 | 1,9        | 74,7 | 2,2        | 87,4  | 2,5        | 100,4 | 2,9        | 109,0 | 3,2        | 120,2 | 3,5        | 136,3 | 3,9        |
| 7200         | 120 | 51,5             | 1,2        | 63,0 | 1,5        | 70,1 | 1,6        | 79,5 | 1,8        | 93,0  | 2,2        | 106,9 | 2,5        | 116,0 | 2,7        | 127,9 | 3,0        | 145,0 | 3,4        |
| 8640         | 144 | 54,2             | 1,0        | 66,3 | 1,3        | 73,8 | 1,4        | 83,6 | 1,6        | 97,8  | 1,9        | 112,4 | 2,2        | 122,0 | 2,4        | 134,5 | 2,6        | 152,5 | 2,9        |
| 10080        | 168 | 56,5             | 0,9        | 69,2 | 1,1        | 77,0 | 1,3        | 87,3 | 1,4        | 102,1 | 1,7        | 117,3 | 1,9        | 127,3 | 2,1        | 140,4 | 2,3        | 159,2 | 2,6        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 74149

(Zeile 74, Spalte 149)

### Örtliche Unsicherheiten in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

| Dauerstufe D |     | Wiederkehrzeit T |     |     |     |      |      |      |      |       |
|--------------|-----|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|
|              |     | 1 a              | 2 a | 3 a | 5 a | 10 a | 20 a | 30 a | 50 a | 100 a |
| min          | Std | ± %              | ± % | ± % | ± % | ± %  | ± %  | ± %  | ± %  | ± %   |
| 5            |     | 13               | 14  | 15  | 16  | 16   | 17   | 17   | 18   | 18    |
| 10           |     | 15               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 15           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 21   | 21   | 22   | 23   | 23    |
| 20           |     | 15               | 17  | 18  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 24    |
| 30           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 45           |     | 14               | 16  | 17  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 23    |
| 60           | 1   | 13               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 90           | 1,5 | 12               | 14  | 15  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 21    |
| 120          | 2   | 11               | 13  | 14  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 180          | 3   | 10               | 12  | 13  | 14  | 16   | 17   | 17   | 18   | 18    |
| 240          | 4   | 10               | 12  | 12  | 13  | 15   | 16   | 16   | 17   | 17    |
| 360          | 6   | 10               | 11  | 12  | 12  | 14   | 15   | 15   | 16   | 16    |
| 540          | 9   | 10               | 10  | 11  | 12  | 13   | 14   | 14   | 15   | 15    |
| 720          | 12  | 10               | 10  | 11  | 12  | 12   | 13   | 14   | 14   | 15    |
| 1080         | 18  | 11               | 11  | 11  | 12  | 12   | 13   | 13   | 14   | 14    |
| 1440         | 24  | 12               | 12  | 12  | 12  | 12   | 13   | 13   | 13   | 14    |
| 2880         | 48  | 16               | 14  | 14  | 14  | 14   | 14   | 14   | 14   | 14    |
| 4320         | 72  | 18               | 16  | 16  | 15  | 15   | 15   | 15   | 15   | 15    |
| 5760         | 96  | 19               | 18  | 17  | 17  | 16   | 16   | 16   | 16   | 16    |
| 7200         | 120 | 20               | 19  | 18  | 18  | 17   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 8640         | 144 | 22               | 20  | 19  | 19  | 18   | 18   | 18   | 18   | 18    |
| 10080        | 168 | 22               | 21  | 20  | 19  | 19   | 19   | 19   | 18   | 18    |

### Parameter für abweichende T und D

#### Lokationsparameter $\xi$ (Xi)

13,64470923

#### Skalenparameter $\alpha$ (Alpha)

4,23772662

#### Formparameter $\kappa$ (Kappa)

-0,1

#### 1. Koutsoyiannis-Parameter $\theta$ (Theta)

0,01079994

#### 2. Koutsoyiannis-Parameter $\eta$ (Eta)

0,72244483

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 74149

(Zeile 74, Spalte 149)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 74149, M 1 : 100 000

